**采购需求**

**一、采购内容及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 数量  | 预算金额(元) | 备注 |
| 1 | 双创大数据智能管控系统 | 1项 | 250000 |   |

1. **商务要求（技术要求里另有注明A的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| ▲履约保证金及付款条件 | 履约保证金：乙方在合同签订后7个工作日内，向甲方提交合同总金额2.5%履约保证金（接受银行转账、支票、汇票、本票、履约保函等多种非现金形式），履约保证金自项目验收合格之日起7个工作日内无息退还。付款条件：合同生效以及具备实施条件后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的40%作为预付款；项目验收合格后自收到发票后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的60%合同款。 |
| 质保期 | 验收合格日起3年 |
| 交付时间 | 合同签订后15日内交付完成 |
| 交付地点 | 甲方指定地点。 |
| 验收要求 | 验收应按照甲方确认的验收要求进行，全过程必须由甲方在场见证。1. 如项目后期需代理组织校外人员验收，验收费用5000元由乙方支付给代理公司。
 |
| 售后服务要求 | （1）技术支持：针对采购方问题，30分钟内响应，1小时到现场服务，4小时解决不了问题，需提供备机代用；（2）中标供应商应对提供的产品，免费部署，免费培训，并提供免费咨询服务。 |

1. **技术要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **设计原则**

 （1）稳定性：系统架构设计合理，结合必要的集群，热备等手段，保证系统不间断运行。系统用户数量不受限制，可支持2000人的同时在线访问，可支持200用户的并发访问量。系统可以全天候7\*24小时不间断运行，不会因为程序错误导致响应失败或者体统崩溃。数据库设计要保证实现数据高效查询检索、数据更新及数据调用。（2）规范性：系统中采用的控制协议、编解码协议、接口协议、媒体文件格式、传输协议等符合国家标准、行业标准和公安部颁布的技术规范。系统具有良好的兼容性和互联互通性。（3）兼容性：基于Html5语言构建，系统应保证Windows10及其以上版本客户端的正常使用，浏览器兼容IE10及其以上版本，并同时兼容非IE内核浏览器，如360、谷歌、火狐、搜狗等。平台须搭建在基于LINUX或基于windows sever 2012 r及以上版本的windows操作系统。（4）安全性：1)确保应用系统源代码安全，无漏洞；2)提供较完善的数据加密机制，确保数据存储和数据传输安全：3)提供明晰的鉴权机制，按业务要求实现功能分级，并对用户分级授权；4)确保现有业务都能通过网络操作完成。5)系统采用分级管理模式，对不同级别用户的操作权限和数据访问范围有严格的限制，系统管理员可以根据学校情况灵活设置安全策略。（5）可审计：系统具备日志跟踪与分析功能，提供详尽的用户操作日志，提供丰富的查询方式，供追湖和追责。（6）经济性：在满足系统功能及性能要求的前提下，尽量降低系统建设成本，采用经济实用的技术和设备，利用现有设备和资源，综合考虑系统的建设、升级和维护费用。系统符合向上兼容性、向下兼容性、配套兼容和前后版本转换等功能。（7）可扩展性：系统架构设计可满足业务变化引起的系统功能升级。双创大数据智能管控系统是业务性非常强的应用系统，所有竞赛报名表可实现自定义字段设置，满足所有竞赛的应用。数据统计查询可自定，实现复合查询；报表输出可自定义报表格式和查询公式，能够按需求生成报表。平台能够按字典标准和管理要求对数据进行自动校验。 （8）易维护性：采用代码维护、公式调整、参数配置等手段，确保用户可自行维护系统基础设置数据项。系统采用纯B/S结构，系统升级和日常维护只需要在服务器进行即可。系统为管理员提供富的系统设置和维护功能，包括用户和权限设置、字段维护、代码表维护、日志监控、数据批量处理、远程备份、数据同步等等，让管理员在办公室就可以对系统进行各项日常维护工作。（9）易操作性：系统设计符合业界通用规范和习惯用法，满足非专业用户的日常使用。（10）合理性：在系统设计时，充分考虑系统的容量及功能的扩充，方便系统扩容及平滑升级。系统对运行环境(硬件设备、软件操作系统等)具有较好的适应性，不依赖于某一特定型号计算机设备和固定版本的操作系统软件。1. **基础平台**

（1）基础信息管理1）管理员可以对学校各二级学院、部门、专业、班级等信息进行部门信息维护管理；2）管理员可以对学校的学生，教师进行人员信息维护管理；（2）基础信息填充需求为了保证基础信息的准确性，学生和老师在项目、大赛、活动等事件报名填报信息阶段，老师和学生无需重复填报所属的学院、专业、邮箱等等基本信息，通过学号（工号）登录系统即可实时检索真实数据并自动填充到需要填报的位置。（3）权限设计需求系统需要满足不同角色对应不同使用权限的授权管理，超级管理员可以通过鼠标勾选的方式方便灵活的对不同级别不同角色的用户进行功能授权管理；必须保证超级管理员操作简单易用**。**（4）数据统计智能报表功能 近3年所有的大赛数据要存在系统的数据库中，无需老师到处收集数据，只需要两三步简单操作就能生成想要的数据报表，报表格式满足上级主管部门要求。参赛学生团队及个人的获奖证书均需要上传至平台备档，系统同时可以实现通过老师两三步简单操作就能生成想要年度、学年、赛事等级自定义条件下的证书压缩文件包。特别在导出数据时可针对团队成员可以按照项目或学生两种方式进行统计，以满足国家、省不同的数据上报需求。1. **数据对接**

本系统需与浙江安防职业技术学院全量数据中心实现对接。具体集成要求包括：（1）遵循网上办事大厅集成要求满足集成到学校现有网上办事大厅的技术要求，至少需要支持IE9+、Chrome、Safari、360极速及以上版本的浏览器。（2）遵循统一认证中心集成要求学校已建校园统一认证中心平台，所有应用应遵循统一的认证集成要求进行认证集成。（3）遵循统一数据集成要求本系统涉及所需数据或需共享交互数据都需要统一遵循学校已经建设的全量数据中心新建平台数据集成标准。遵循以下要求：字典代码层面需统一遵循学校全量数据中心平台中的代码标准；数据字段、字段类型等统一遵循全量数据中心平台中表对象数据模式；数据集成统一遵循学校的数据集成流向要求。并按照校方要求，提供数据字典、数据视图及相关技术说明文档。（4）学校移动平台配套集成要求移动端需要支持H5，需要能够在浙江安防职业技术学院统一校级移动APP上运行及展示。**4、竞赛管理功能需求**（1）赛事管理：系统应包含赛事的功能，一个赛事下可以举办多个比赛，包括国、省、校的不同级别比赛。系统应支持对赛事进行管理，可以批量导入赛事，二级管理员可以申请承办赛事，总管理员进行审核，审核通过后二级管理员方可举办比赛。（2）赛事标签对赛事标记的标签可方便系统数据的筛选和导出。系统可以对赛事标签进行管理，在创建赛事时可以选择赛事标签。（3）权限分配为了更好的让竞赛老师对比赛进行管理，各学院二级管理员可以创建单个赛事的管理员，只针对赛事进行管理和赛事下的比赛进行管理。（4）竞赛管理根据我校创建比赛的相关需求，系统可以在创建比赛时进行分类，一种是需要在平台上进行报名操作的，可以进行创建竞赛，并且关联赛事，总管理员创建的比赛可以分配到二级学院进行比赛的承办，二级学院管理员只能承办自己所负责的赛事下的竞赛，并且只能管理自己创建的竞赛。创建比赛时填写比赛基本信息，包含比赛的名称，实施方案，报名规则限制，比赛的分类，是否需要审核、是否需要学生上传获奖信息等进行设置；另一种是已经参加完竞赛，并且已经有获奖信息的，可以填写比赛基本信息后，进行获奖信息导入，直接导出项目信息和项目获奖信息，包含获奖证书导入。根据我校比赛类型的不同，可设置个人赛或团队赛。**▲**（5）报名人数限制为满足不同竞赛对应要求，平台对学生作为负责人和作为成员的可报名次数限定，同时平台可限制每项竞赛及竞赛不同赛道的团队成员人数限定，避免增加管理教师审核的工作量。（6）自定义赛道设置系统可自定义设置竞赛的不同赛道及不同赛道的报名表。且学生报名时可选择相应赛道及赛道的描述信息。（7）竞赛报名表管理1）根据我校比赛的复杂度和报名表格的差异化，系统应支持管理员创建比赛自定义报名表单数据项、自定义团队表单数据项、自定义数据表单数据项。由于报表类型各不相同，系统应统一支持单行文本，多行文本，单项选择，多项选择，下拉菜单，上传图片，上传附件等多样的表单且上传附件可同时限制文件格式，包含：excel、word、ppt、pdf、压缩包、MP4等，限定格式后非要求格式材料上传无效。2）为了方便后期对比赛指导教师工作量的统计，管理员创建比赛时可以自定义指导教师表单数据项，包含基本固定数据项（如工号，教师名称，教师电话，职称等）和自定义数据项（如单行文本，多行文本，单项选择，多项选择，下拉菜单，上传图片，上传附件等）。（8）竞赛申报学生登录系统后可以通过电脑端或者是手机微信端进行比赛的项目报名，按照管理员所配置的报名表单进行填报提交，填报的报名表应与管理员比赛的表单配置相同。（9）报名数据管理管理员可以通过后台查看参赛项目的信息，可以完成筛选排序，并且进行数据导出，管理员可任意勾选导出数据中所包含的信息：包含报名负责人、团队成员（若当前竞赛为团队赛）、指导教师（若当前竞赛有指导教师）的姓名、学号/工号、学院、专业等等。（10）报名数据分组管理为了方便对学生申报比赛的管理，管理员可自由添加分组并命名，根据实际管理需求将报名的参赛项目进行分类管理，但为了管理的全局，管理员可选择查看全部报名数据或查看各分组数据。（11）数据显示设置为了清晰查看竞赛报名数据，管理员可以通过勾选的方式自由设置报名汇总数据中显示或者隐藏的报名数据信息并且可以调整每列报名信息的位置。（12）竞赛报名数据备注系统需支持管理老师在报名数据页面增加文本或下拉选择并自定义设置下拉选择所包含的选项，方便管理老师对竞赛举办过程中的竞赛报名数据进行管理和备注。 （13）云端协同项目打磨功能为了便于创业导师在各场景下使用该系统协同打磨参赛商业计划书PPT，商业计划书PPT的打开应用必须支持微软OFFICE和WPS办公软件（本文中提到的PPT应用均需支持微软和WPS办公软件），并且支持Windows 7及以上版本操作系统。学生移动客户端采用轻应用的方式，拒绝需要额外安装手机APP，才能使用终端达到互动项目打磨教学这样给学生移动终端带来负担的教学模式。可选用微信小程序免安装APP的形式，实现学生端项目打磨教学应用。1）为增强导师在项目指导过程中对参与学生的出勤情况做好统计，系统支持在PPT中直接开启课堂考勤应用。支持针对学生不同的考勤状态，导师应可以在系统中进行标记，如事假、病假、迟到、早退和旷课，每次辅导的考勤数据直接和最终的评分进行关联，方便对平时成绩的备档。2）教师可在指导时在PPT中对学生进行分组，分组方式包括随机分组、固定分组、自由分组和手动分组，且可根据课程实际的需求创建多个小组、多种分组方式。3）导师可使用白板功能进行板书的书写，支持教师通过移动端遥控器于屏幕（或投影）进行同步书写，白板功能包括画笔、橡皮檫、清屏、撤销功能，书写的板书可一键发送至学生移动端；可使用标记功能对课件信息进行标记，支持课件同步至教师移动端，课件标记信息可一键发送至学生移动端。4）导师可通过电脑或手机开启抢答，学生移动端接收到提醒后可进行抢答，导师可根据抢答学生回答情况进行评分。（14）结果管理由于学校需要对比赛最终的获奖数据进行备档，系统应可以对参赛项目进行奖项赋予，如获奖级别，是否是优秀项目等。（15）奖项设置为了方便管理老师对不同竞赛的获奖设置，平台可自定义设置每项竞赛的奖项名称：包含特等奖、一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖或其它，且为满足不同比赛的奖项名称不同，系统需支持不同竞赛奖项名称及对应关系，如金奖等同一等奖、银奖等同二等奖、铜奖对应三等奖等等。（16）获奖认定系统需支持管理员批量勾选获奖项目进行批量设置获奖和批量删除获奖信息，且为方便不同管理老师的应用习惯系统可下载不同竞赛的获奖信息模板Excel文档，在Excel表格中修改设置获奖信息后导入平台完成奖项认定。（17）竞赛报名趋势为了竞赛管理员能够准确掌握比赛报名趋势，要求在学生报名参加竞赛的过程中，管理员可以实时获取到各二级学院报名参赛项目数量、参赛学生数量，还可细化查看到二级学院的各专业实时报名参赛项目数量；（18）打包归档对于部分比赛需要上传附件，竞赛负责人和管理员可以进行文件打包下载，为了更方便的进行规范化备档，备档的文件名可以根据学生上传的信息包含姓名、学号、学院等进行自定义命名。（19）查看参赛情况和获奖情况各二级学院管理员可以查看学院内学生报名参赛情况和获奖情况。1）通过建设双创大数据智能管控系统，有效解决学科竞赛线上审批、学生线上报名、学生获奖统计等问题。2）通过网络化、信息化的手段可以使竞赛工作流程变得更简单，管理办法更规范，管理过程有迹可循。3）系统可以极大程度的减少学校管理者人力、物力的成本，让管理更加高效**5、报表导出要求**系统应根据需求灵活设置报表字段、格式、导出方式。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **数据元素** | **表示** | **说明** |
| 1 | 报表名称 | Varchar(100) | 必填：报表名称 |
| 2 | 竞赛年份 | INT | 可选：年份筛选 |
| 3 | 获奖时间 | Date | 可选：时间筛选 |
| 4 | 赛事标签 | Varchar(30) | 可选：标签筛选 |
| 5 | 比赛信息 | Varchar(30) | 可选：比赛名称、比赛等级、主办单位、承办单位、赛事主办方、赛事承办方、评奖等级、归档情况 |
| 6 | 项目信息 | Varchar(30) | 可选：项目名称 |
| 7 | 获奖信息 | Varchar(30) | 可选：获奖等级、获奖时间 |
| 8 | 负责人信息 | Varchar(30) | 可选：负责人学号、负责人姓名、负责人学院、负责人专业、负责人班级、负责人年级、负责人电话 |
| 9 | 成员信息 | Varchar(30) | 可选：成员学号、成员姓名、成员学院、成员专业、成员班级、成员年级、成员电话 |
| 10 | 教师信息 | Varchar(30) | 可选：教师工号、教师姓名、教师手机号、教师学院、教师职称、教师学历、教师学位 |
| 11 | 获奖时间方式 | Varchar(30) | 必选：yyyy、yyyy-mm、yyyy-mm-dd |
| 12 | 获奖级别类型 | Varchar(20) | 必选：竞赛级别、认定级别 |
| 13 | 获奖级别 | Varchar(30) | 可选：校级、市级、省级、国家级 |
| 14 | 导出报表方式 | Varchar(30) | 必选：以项目为单位导出、以成员为单位导出、以教师为单位导出 |
| 15 | 导出报表排序 | Varchar(4) | 可选：升序、降序 |

 |

1. **其他**

**1、标“▲且加下划线”的有关技术和商务要求为实质性条款，响应方必须做出实质性响应，否则视为无效响应文件。除此之外其余的指标、服务要求以及合同条款可在磋商现场，根据磋商小组与供应商的磋商进行变动。**

**2、除磋商文件中所明确的采购需求规格外，欢迎其他能满足本项目采购需求且性能相当于或高于所明确的产品参加磋商报价。同时在采购需求偏离表中作出详细对比说明。**

**3.如技术部分中未特别注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，则统一执行最新标准、规范。**